



KONGERIKET NORGE
The Kingdom of Norway

REC'D	10 DEC 2004
WIPO	PCT

Bekreftelse på patentsøknad nr
Certification of patent application no



20035018

▷ Det bekreftes herved at vedheftede dokument er nøyaktig utskrift/kopi av ovennevnte søknad, som opprinnelig inngitt 2003.11.12

▷ *It is hereby certified that the annexed document is a true copy of the above-mentioned application, as originally filed on 2003.11.12*

2004.11.13

Ellen B. Olsen
Saksbehandler

BEST AVAILABLE COPY

10-h

2003-11-12

E 04 G

BM

www.patentstyret.no

PATENTSTYRET



Søknad om patent

Ferdig utfylt skjema sendes til adressen nedenfor. Vennligst ikke heft sammen sidene.
Vi ber om at blankettene utfilles *maskinelt* eller ved bruk av *blokkbokstaver*. Skjema for
utfylling på datamaskin kan lastes ned fra www.patentstyret.no.

03-11-12 * 20035018
Alm.tilgj. 13 MAI 2005.

► Søker Den som søker om patent blir også innehaver av en eventuell rettighet. Må fylles ut!

Foretakets navn (fornavn hvis søker er person):

Etternavn (hvis søker er person):

RH Products International AS

 Kryss av hvis søker tidligere har vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:

Båsefjellvn. 14A

Postnummer:
4656Poststed:
HamresandenLand:
Norge Kryss av hvis flere sökere er angitt i
medfølgende skjema eller på eget ark. Kryss av hvis søker(ne) utfører mindre
enn 20 årsverk (se veileddning). Kryss av hvis det er vedlagt erklæring om at
patentsøker(ne) innehør retten til oppfinnelsen.

► Kontaktinfo Hvem skal Patentstyret henvende seg til? Oppgi telefonnummer og eventuell referanse.

Fornavn til kontaktperson for fullmektig eller søker:

Etternavn:

Jens Fredrik

Langfeldt

► Telefon: 2 2 9 1 0 4 3 6Referanse (maks. 30 tegn):
E21206 JFL/IFO Evt. adresse til kontaktperson:

Postnummer:

Poststed:

Land:

▼ Fullmektig Hvis du ikke har oppnevnt en fullmektig, kan du gå til neste punkt.

Foretakets navn (fornavn hvis fullmektig er person):

Etternavn (hvis fullmektig er person):

Zacco Norway AS

 Kryss av hvis fullmektig tidligere har vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

3 7 5 2 8

Adresse:
Karl Johans gate 25
ZACCO NORWAY AS

Karl Johansgt. 25

P.O.Boks 765 Sentrum, N-0106 OSLO

Postnummer:
0106Poststed:
OsloLand:
Norge

► Oppfinner Oppfinneren skal alltid oppgis, selv om oppfinner og søker er samme person.

Oppfinnerens fornavn:

Etternavn:

Rolf

Heggland

 Kryss av hvis oppfinner tidligere har vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:
Båsefjellvn 14APostnummer:
4656Poststed:
HamresandenLand:
Norge Kryss av hvis flere oppfinnere er angitt i medfølgende skjema eller på eget ark.**ADRESSE**
► Postboks 8160 Dep.
Københavngaten 10
0033 Oslo**TELEFON**
► 22 38 73 00
TELEFAKS
► 22 38 73 01**BANKGIRO**
► 8276.01.00192
ORGANISASJONSNR.
► 971526157 MVA**PATENTSTYRET®**

Styret for det industrielle rettsvern

SØKNAD s. 1 av 2

FLERE SØKERE

FLERE OPPFINNERE

PRIORITETER

VEILEDDNING



Tittel Gi en kortbenønnselse eller tittel for oppfinnelsen (ikke over 256 tegn, inkludert mellomrom).

Titel:
Gulvelement for stillas

SØKNAD s. 2 av 2

PCT Fyles bare ut hvis denne søknaden er en videreføring av en tidligere innlevert internasjonal søknad (PCT).

Inngivelsesdato (åååå.mm.dd):

Søknadsnummer:

PCT-søknadens dato og nummer:

PCT /

Prioritetskrav Hvis du ikke har søkt om denne oppfinnelsen tidligere (i et annet land eller i Norge) kan du gå videre til neste punkt.

Prioritet kreves på grunnlag av tidligere innlevert søknad i Norge eller utlandet:

Inngivelsesdato (åååå.mm.dd):

Landkode: Søknadsnummer:

Opplysninger om tidligere søknad. Ved flere krav skal tidligste prioritet angis her:

Flere prioritetskrav er angitt i medfølgende skjema, eller på eget ark.

Mikroorganisme: Fyles bare ut hvis oppfinnelsen omfatter en mikroorganisme.

Søknaden omfatter en kultur av mikroorganisme. Deponeringssted og nummer må oppgis:

Deponeringssted og nummer (benytt gjerne eget ark):

Prøve av kulturen skal bare utleveres til en særlig sakkyndig.

Avdelt/utskilt Hvis du ikke har søkt om patent i Norge tidligere, kan du gå videre til neste punkt.

Søknaden er avdelt eller utskilt fra tidligere levert søknad i Norge:

Avdelt søknad

Dato (åååå.mm.dd):

Søknadsnummer:

Utskilt søknad

Informasjon om opprinnelig
søknad/innsendt tilleggsmateriale

Annet

Søknaden er også levert per telefaks.

Oppgi dato (åååå.mm.dd):

Jeg har bedt om forundersøkelse.

Oppgi nr (årstall - nummer - bokstav):

Vedlegg År gi hvilken dokumentasjon av oppfinnelsen du legger ved, samt andre vedlegg.

Eventuelle tegninger i to eksemplarer

Oppgi antall tegninger:

3

Beskrivelse av oppfinnelsen i to eksemplarer

Fullmaksdokument(er)

Patentkrav i to eksemplarer

Overdragelsesdokument(er)

Sammendrag på norsk i to eksemplarer

Erklæring om retten til oppfinnelsen

Dokumentasjon av eventuelle prioritetskrav (prioritetsbevis)

Oversettelse av internasjonal søknad i to eksemplarer (kun hvis PCT-felt over er fylt ut)

Dato/underskrift Sjekk at du har fylt ut punktene under «Søker», «Oppfinner» og «Vedlegg». Signer søknaden.

Sted og dato (blokkbokstaver):

Oslo 12.11.2003

Signatur:

ZACCO

ZACCO NORWAY AS

Hundtestinsen

Navn i blokkbokstaver:

Zacco Norway AS

NBI Søknadsavgiften vil bli fakturert for alle søknader (dvs. at søknadsavgiften ikke skal følge søknaden).

Betalingsfrist er ca. 1 måned, se faktura.

*Søknad ikke nærmere tillatelse fra
fullmektigen foreligger, må søknaden
ikke bevilges som patent før den normalt
er blitt alment tilgjengelig.*



PATENTSTYRET®

Styret for det industrielle rettsvern

12 NOV. 2003

Vedleggsskjema:

Flere oppfinnere

www.patentstyret.no



Dette skjemaet benyttes som vedlegg til patentsøknaden for å oppgi flere oppfinnere. **NB! Gi hver oppfinner et nummer.** Personen oppgitt på søknadsskjemaet vil alltid bli registrert som nr. 01. Første angivelse på dette skjemaet vil være oppfinner 02. Skjema for utfylling på datamaskin kan lastes ned fra www.patentstyret.no.

► Referanse	Gjenta referansen fra «kontaktinfo», eventuelt søkerens navn, som angitt på søknadsskjemaets første side. Må fylles ut!
-------------	---

Referanse:
E21206 JFL/IFO

▼ Oppfinner nr:	
-----------------	--

Fornavn og mellomnavn:
Frank

Ettrenavn:
Steingrimsen

Oppfinner har tidligere vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:
Sørliebakken 45

Mottatt i
støtte 13/11
13

Postnummer:	1473	Poststed:	Skåre Lørenskog	Land:	Norge
-------------	------	-----------	------------------------	-------	--------------

▼ Oppfinner nr:	
-----------------	--

Fornavn og mellomnavn:

Ettrenavn:

Oppfinner har tidligere vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:

Postnummer: Poststed: Land:

▼ Oppfinner nr:	
-----------------	--

Fornavn og mellomnavn:

Ettrenavn:

Oppfinner har tidligere vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:

Postnummer: Poststed: Land:

▼ Oppfinner nr:	
-----------------	--

Fornavn og mellomnavn:

Ettrenavn:

Oppfinner har tidligere vært kunde hos Patentstyret.

Oppgi gjerne kundenummer:

Adresse:

Postnummer: Poststed: Land:

NB! Ved behov for mer plass benyttes flere skjema eller eget ark.



PATENTSTYRET®
Styret for det industrielle rettsvern

FLERE OPPFINNERE

PATENTSTYRET

03-11-12*20035018

16

12 NOV. 2003

JFL/IFO

05.11.2003

E21206

RH Products International AS
Båsefjellveien 14A
4656 Hamresanden
Norge

Oppfinner(e):

Rolf Heggland
Båsefjellvn. 14A
4656 Hamresanden

Frank Stengrimsen
Sørliebakken 45
1473 Skårer | Lørenskog.

Gulvelement for stillas

Den foreliggende oppfinnelse vedrører et gulvelement for stillas, der gulvelementet ved hver ende har et opphangsområde beregnet til å hvile på en stillasbjelke, og med nedragende støttestykker ved hver ende for å begrense bevegelse av gulvelementet i forhold til motsatte stillasbjelker når disse bærer gulvelementet.

- 5 Det er fra tidligere kjent å anbringe gulvelementer av denne type på stillasbjelker ved at disse hviler på en toppkant av de langsgående stillasbjelkene og ofte strekker seg noe utenfor disse bjelkenes utadvendende side. Ved en slik løsning blir oftest nødvendig å sikre gulvelementene mot glidebevegelser i forhold til bjelkene og dette kan eventuelt
 - 10 skje ved haker eller lignende som stikker ned fra gulvelementenes underside. Dette betyr i sin tur at når slike gulvelementer stables i høyden for transport, vil slike sikringsinnretninger oppta vesentlig lagringsplass, samtidig som gulvelementene ved montering har lett for å hake seg i hverandre.
- 15 Den foreliggende oppfinnelse tilsikter på en enkel måte å avhjelpe de hittil kjente ulemper ved slike gulvelementer for stillas, og i følge den foreliggende oppfinnelse kjennetegnes oppfinnelsen ved at gulvelementet har et flertall av langstrakte armeringsprofiler som er innstøpt i langsgående ribber på gulvelementets underside, at det mellom naboliggende ribber er anbrakt støtteribber, og at gulvelementets gangflate, ribbene og
 - 20 støtteribbene er enhetlig dannet av et kompositt-plastmateriale idet respektive endepartier av nevnte profiler danner nevnte opphangsområde ved anlegg mot respektive av de motsatte stillasbjelker.
- 25 Med fordel er det nevnte plastmaterialet dannet av poleolyfinmateriale, for eksempel kopolymer polypropylen, tilsatt et mineralmateriale, idet plastmaterialet ved støping også er tilsatt et ekspansjonsmiddel. Andelen av mineralmaterialet er 10-40 %, fortrinnsvis 20 %, og mineralmaterialet er med fordel dolomit. Ekspansjonsmaterialet kan tilsettes i en mengde lik 1-5 vektprosent, fortrinnsvis 2 vektprosent.
- 30 Ifølge ytterligere utførelsesform av gulvelementet er armeringsprofilen i gulvelementet skjøtbare med armeringsprofiler i et i lengderetning mellomliggende eller tilliggende gulvelement.
- 35 Ifølge ennå en ytterligere utførelsesform kan gulvelementet være oppdelbart i minst to deler for innfelling av ett eller flere skjøttestykker som har et flertall av langstrakte armeringsprofiler som er innstøpt i langsgående ribber på skjøttestykrets underside, og der skjøttestykrets gangflate, ribbene og eventuelle støtteribber er enhetlig dannet av

nevnte kompositmateriale. Skjøtestykket danner dermed mekanisk forbindelse med tilliggende gulvelementdel ved skjøting mellom gulvelementdelens armeringsprofiler og skjøtestykrets armeringsprofiler.

- 5 Oppfinnelsen skal nå nærmere forklares under henvisning til vedlagte tegninger som viser typiske for oppfinnelsen ikke med begrensende utførelseseksempler.

Figur 1 viser i perspektiv ovenfra et gulvelement, ifølge oppfinnelsen.

- 10 Figur 2 viser gulvelementet, ifølge oppfinnelsen sett fra undersiden

Figur 3 viser et utsnitt av gulvelementet sett fra undersiden.

Figur 4 viser skjøteprinsipp for et gulvelement, ifølge oppfinnelsen.

15

Figur 5 viser anvendelse av gulvelementet til bruk på et stillas.

På figur 1 er vist et gulvelement 1 for stillas 24 (figur 5). Gulvelementet har ved hver ende et opphangsområde 2, 3 som er beregnet til å hvile på en stillasbjelke, slik som angitt på figur 5. Opphangsområdene 2, 3 har respektive, nedragende støttestykker 2', 3' ved hver ende for dermed å kunne begrense bevegelse av gulvelementet 1 i forhold til de motsatte stillasbjelker 25, 26, når disse understøtter gulvelementet, slik som vist på figur 5. Som vist både på figur 1 og figur 2 har gulvelementet et flertall av langstrakte armeringsprofiler 4, 5, 6, for eksempel rør med sirkulært tverrsnitt, som er innstøpt i langsgående ribber 7, 8, 9 på gulvelementets underside 1', slik som vist på figur 2. Mellom de naboliggende, langsgående ribber 7, 8, 9 er det med fordel anbrakt et flertall av respektive støtteribber 10, 11.

Gulvelementets gangflate 12, ribbene 7-9 og støtteribbene 10, 11 er, ifølge oppfinnelsen enhetlig dannet av et komposit-plastmateriale. Respektive endepartier 4', 5', 6' av de nevnte profiler 4, 5, 6 vil primært danne opphangsområdet 2, 3 for gulvelementet ved anlegg mot overkant av respektive av de motsatte stillasbjelker 25, 26. Støttestykrene 2', 3' er festet for eksempel ved sveising eller nagling 30-32 til de respektive profiler 4, 5, 6.

35

Gulvelementets plastmateriale er med fordel dannet av et poleolyfinmateriale, for eksempel kopolymer polypropylen. Plastmaterialet er videre med fordel tilsatt et

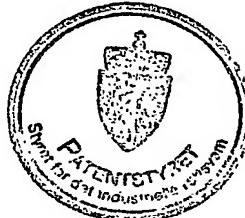
mineralmateriale og ved støpningen også tilsett et ekspansjonsmiddel. Andelen av mineralmaterialet i plastmaterialet er fortrinnsvis 10-40 %, mest foretrukket 20 %.

- Mineralmaterialet som tilsettes plastmaterialet er med fordel dolomitt, og det nevnte
- 5 ekspansjonsmaterialet blir tilsett plastmaterialet i en mengde lik 1-5 vektprosent, fortrinnsvis 2 vektprosent.

- Det vil være en fordel at gulvelementer kan skjøtes for å øke deres lengde. Dette er antydet på figur 4 der det er vist et gulvelement som er oppdelt i 2 deler 15, 16 og med
- 10 armeringsprofiler 4", 5", 6". Disse armeringsprofiler 4", 5", 6" er innrettet til å være skjøtbare med armeringsprofiler i et i lengderetning 15 mellomliggende eller tilliggende gulvelement 13, og der gulvelementets 13 armeringsprofiler er angitt med respektive henvisningstall 17, 18, 19. Dersom gulvelementet 13 skal innskytes mellom gulvelementdelene 15, 16 kan det skje som angitt med pilene A og B. Dersom skjøting 15 eventuelt ønskes fra et endeparti av elementene 15, 16, slik som ved en stillasbjelke, kan dette skje ved områdene A' eller B' med de respektive partier A eller B av elementet 13.

- De langstrakte armeringsprofilene 17, 18, 19 er innstøpt i langsgående ribber 20, 21, 22 på skjøtestykrets 13 underside. I likhet med gulvelementet 1 er skjøtestykretsens gangflate 20 23, ribbene 20-22 og de eventuelle støtteribber 24, 25 enhetlig dannet av det forannevnte komposittmateriale. Skjøtestykretsen 13 vil således kunne danne mekanisk forbindelse med tilliggende gulvelement del 1; 15; 16; med skjøting mellom gulvelementdelens armeringsprofiler 4", 5", 6" og skjøtestykretsens armeringsprofiler 17-19.

- 25 På figur 5 er vist hvorledes stillaset kan oppbygges i utgangspunktet ved hjelp av gulvelement 1 stillastolper 28, 29, stillastverrstykker 27 og langsgående bærebjelker 25, 26 som understøtter gulvelementet.



P a t e n t k r a v

1.

- Gulvelement (1) for stillas (24), der gulvelementet ved hver ende har et opphengsområde (2;3) beregnet til hvile på en stillasbjelke (25;26), og med neddragende støttestykker (2';3') ved hver ende for å begrense bevegelse av gulvelementet (1) i forhold til motsatte stillasbjelker (25;26) når disse bærer gulvelementet, **k a r - a k t e r i s e r t v e d**
- at gulvelementet har et flertall av langstrakte armeringsprofiler (4, 5, 6) som er innstøpt i langsgående ribber (7, 8, 9) på gulvelementets underside,
 - at det mellom naboliggende ribber (7, 8, 9) er anbrakt støtteribber, og
 - at gulvelementets gangflate (12), ribbene (7, 8, 9) og støtteribbene (10;11) er enhetlig dannet av et komposit-plastmateriale, idet respektive endepartier (4', 5', 6') av nevnte profiler (4, 5, 6) danner nevnte opphangsområde ved anlegg mot respektive av de motsatte stillasbjelker (25;26).

2.

- Gulvelement for stillas som angitt i krav 1, **k a r a k t e r i s e r t v e d** at plastmaterialet er dannet av polyolefinmateriale, for eksempel kopolymer polypropylen, tilsatt et mineralmateriale, idet plastmaterialet ved støpning også er tilsatt et ekspansjonsmiddel.

3.

- Gulvelement for stillas som angitt i krav 2, **k a r a k t e r i s e r t v e d** at andelen av mineralmaterialet er 10 – 40 %, fortrinnsvis 20 %.

4.

- Gulvelement for stillas som angitt i krav 3, **k a r a k t e r i s e r t v e d** at mineralmaterialet er dolomitt.

30

5.

- Gulvelement for stillas som angitt i krav 2, **k a r a k t e r i s e r t v e d** at ekspansjonsmaterialet er tilsatt i en mengde lik 1-5 vekt %, fortrinnsvis 2 vekt %.

35

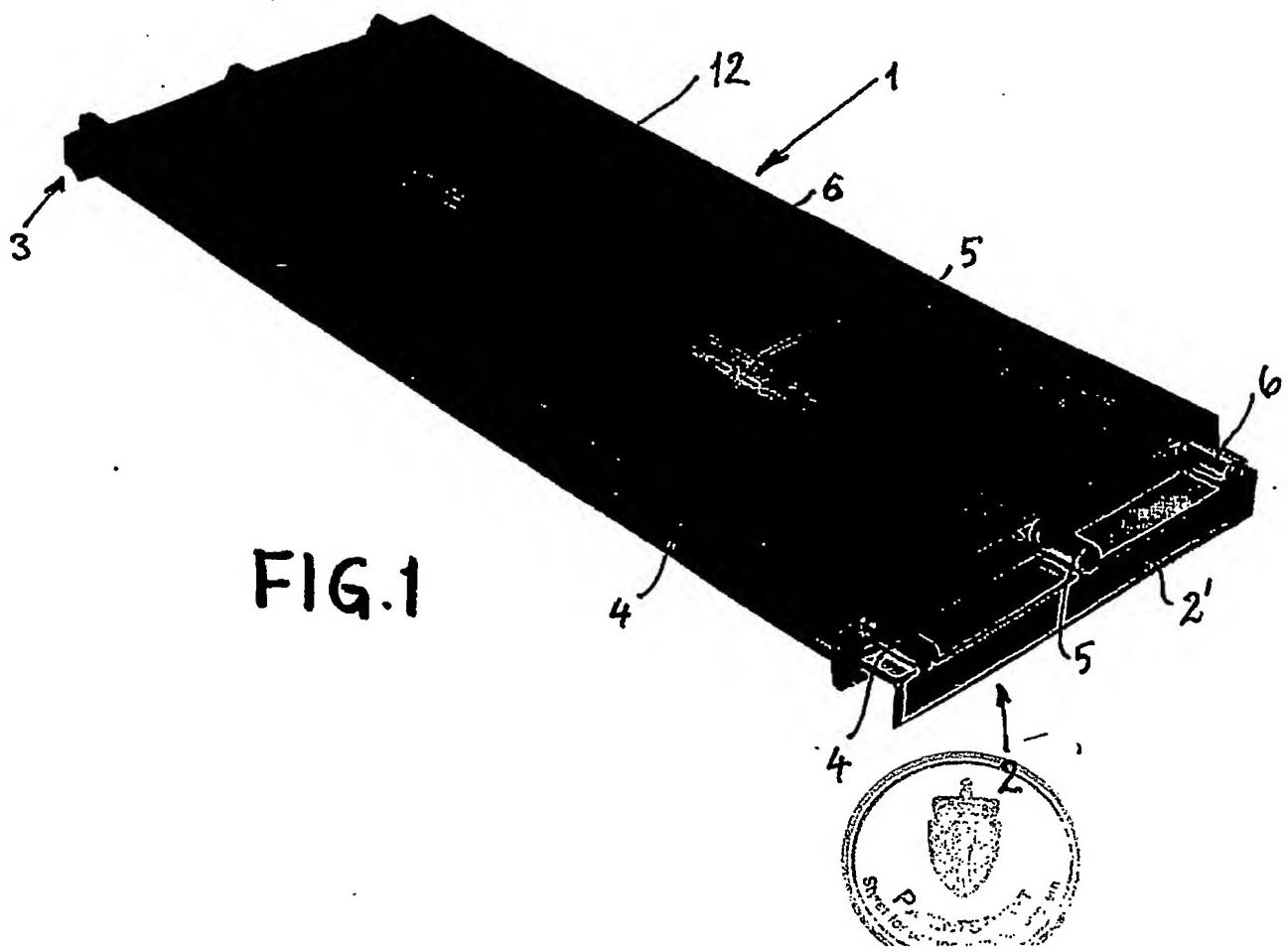
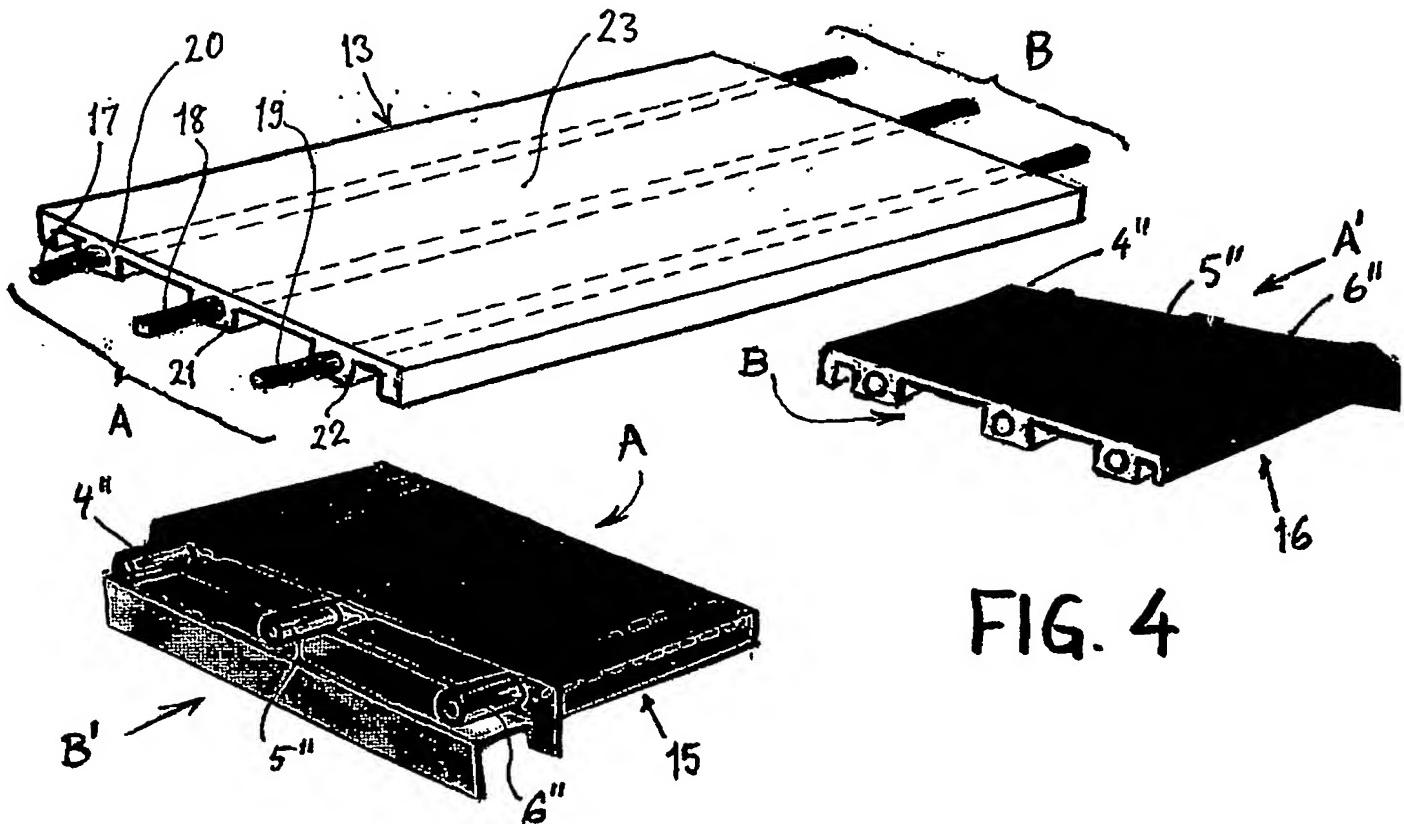
6.

Gulvelement for stillas som angitt i ett eller flere av de foregående krav, karakterisert ved at armeringsprofilene (4";5";6") i gulvelementet er skjøtbare med armeringsprofiler i et i lengderetning mellomliggende eller tilliggende gulvelement (13).

7.

Gulvelement for stillas som angitt i ett eller flere av de foregående krav 1-5, karakterisert ved at gulvelementet er oppdelbart i minst to deler (19, 16) for innfelling av ett eller flere skjøtestykker (13), som har et flertall av langstrakte armeringsprofiler (17, 18, 19) som er innstøpt i langsgående ribber (20, 21, 22) på skjøtestykrets underside, og der skjøtestykrets gangflate (23), ribbene (20-22) og eventuelle støtteribber (24, 25) er enhetlig dannet av nevnte kompositmateriale, og at skjøtestykket danner mekanisk forbindelse med tilliggende gulvelementdeler (1;15;16) ved skjøting mellom gulvelementdelens armeringsprofiler (4", 5", 6") og skjøtestykrets armeringsprofiler (17-19).





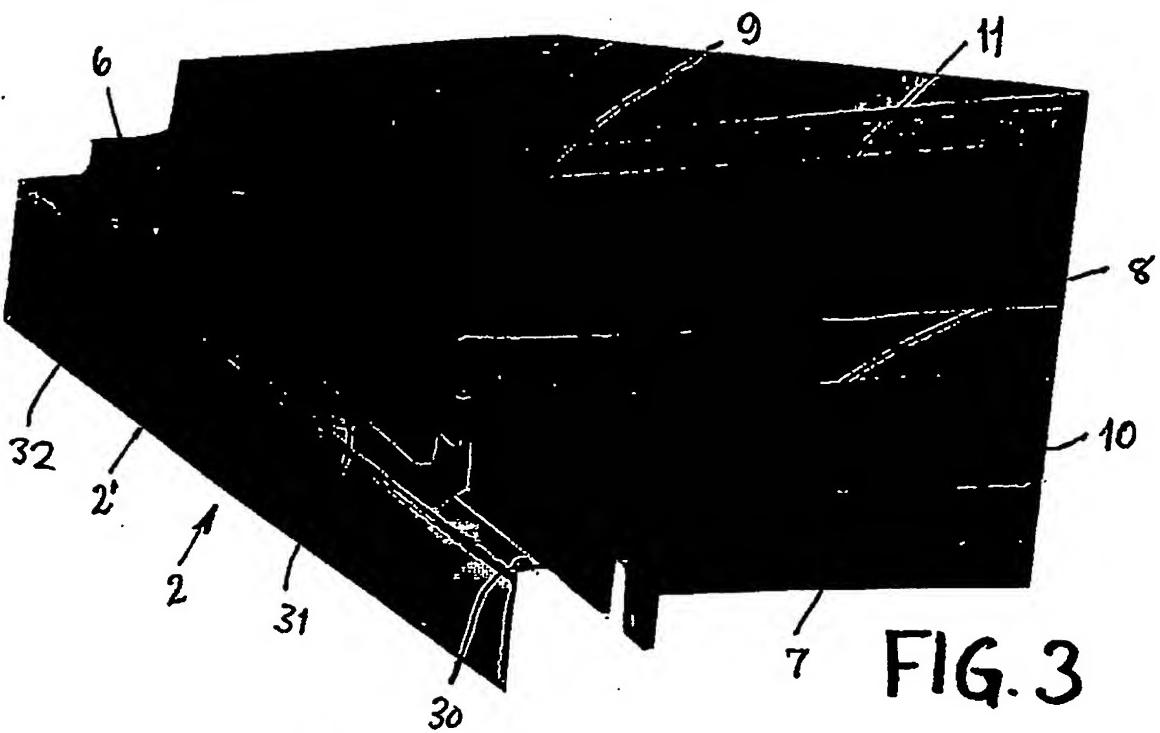


FIG. 3

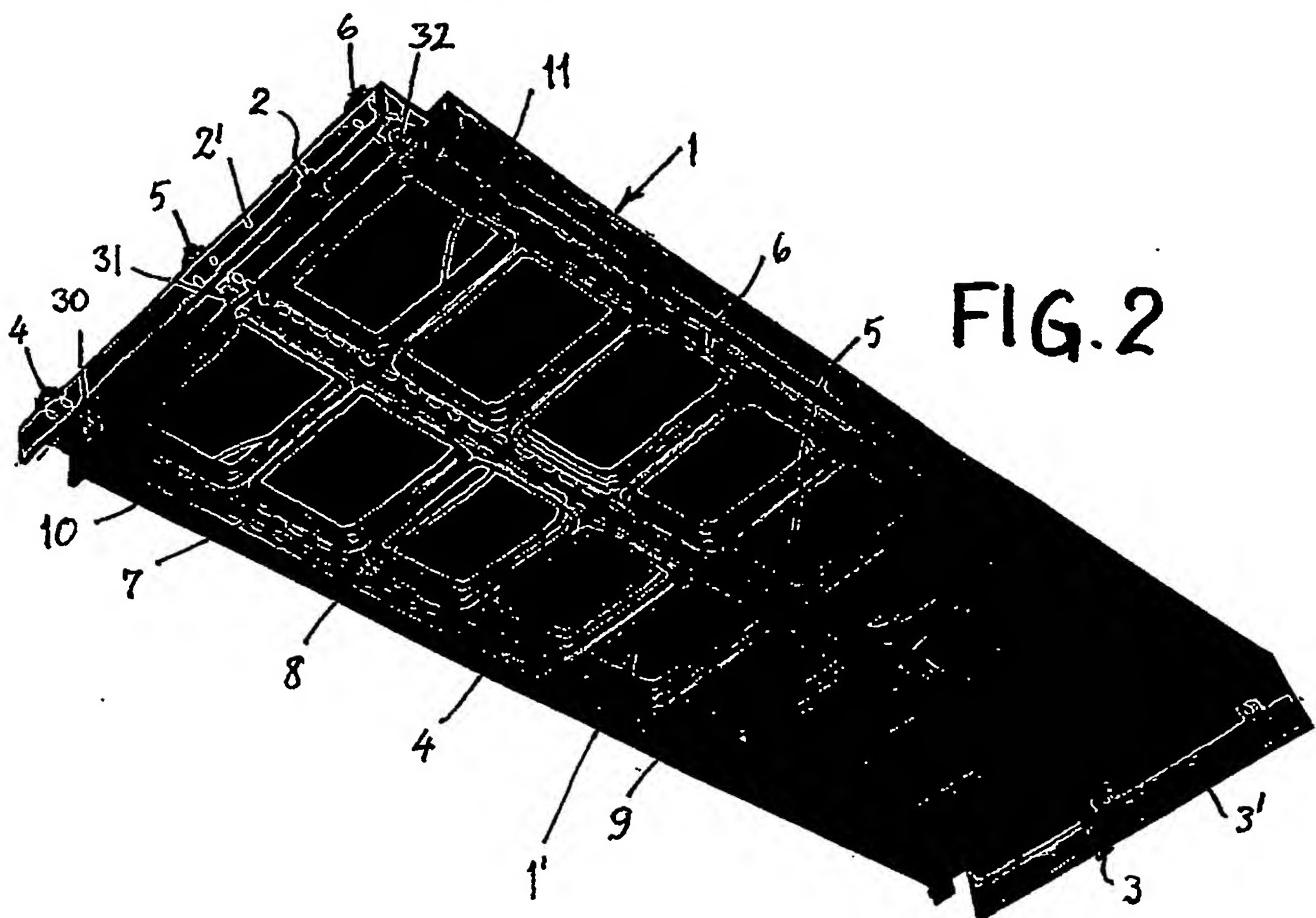
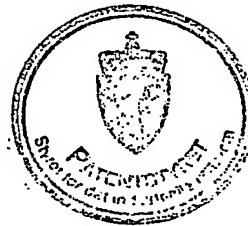
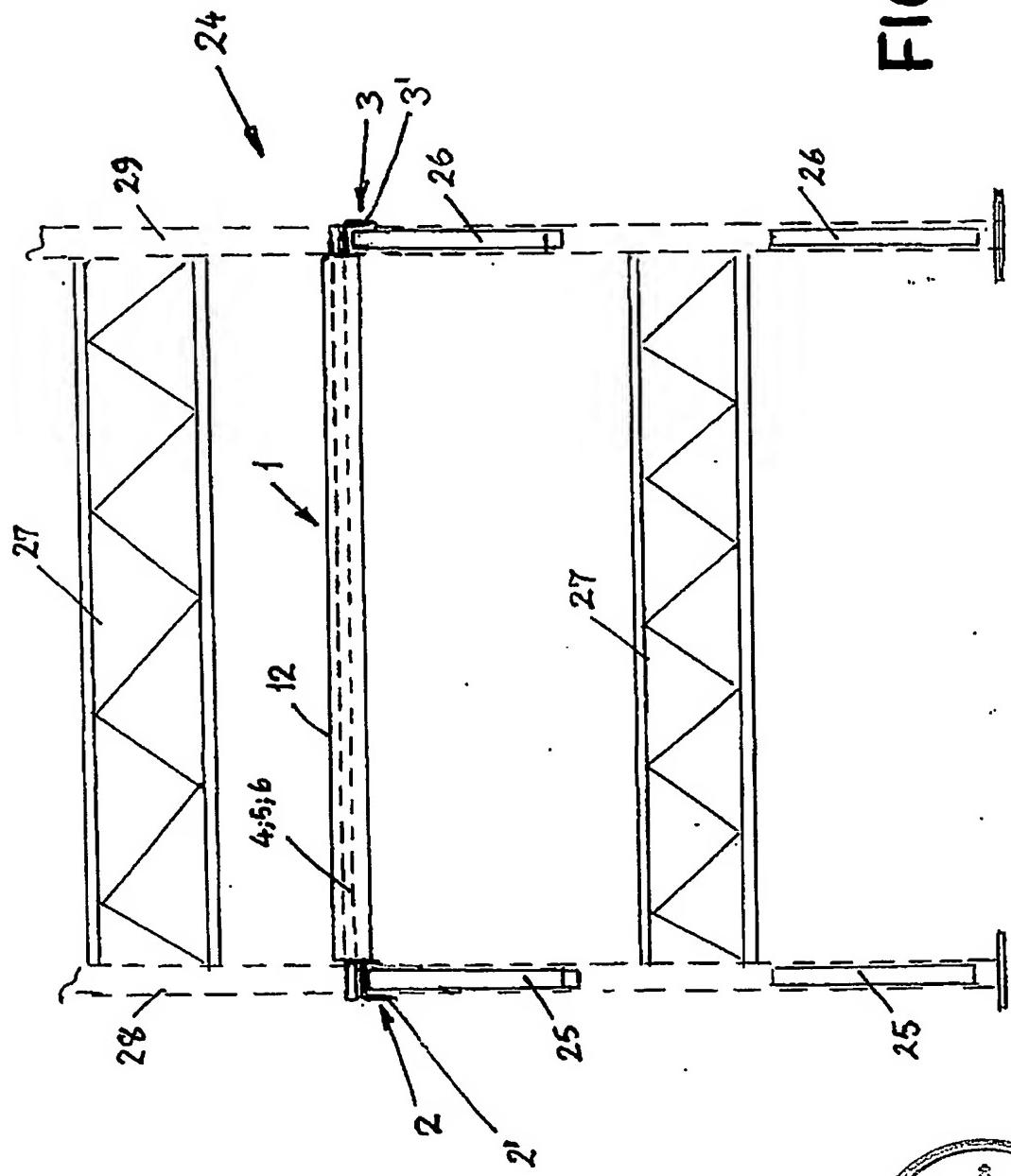


FIG. 2



FIG. 5



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.